THEOPHILI EHRHART,

UTRIUS MEDICINÆ DOCTORIS, LIBERÆ S. R. I. CIVITATIS MEMMINGENSIS PHYSICI EXTRAORDINARII, ET OBSTETRICATORIS JURATI.

TRACTATUS DE ASPHYXIA NEOPHYTORUM.

MEMMINGÆ,

APUD ANDRÆAM SEYLER.

MDCCLXXXIX.

Periere multi partu, & indies necem
Nimium imperita arceſſit haud paucis manus,
Lucina queis non favit auxilii ſciens.

PROOEMIUM.

Ex innumera fere rerum artem ſalutarem ſpectantium maximi momenti multitudine ſelegi graviſſimi argumenti doctrinam de Aſphyxia Neophytorum. Neophytorum ſcimus dimidiam partem, ſi non plus, mori intra tres primas hebdomadas, plures horum ſtatim poſt partum, plurimos ſub partu, partim ex neglecta, partim inſcia, partim nimis ſero ſuſpenſa arte. Inprimis vero in refocillandis neophytis debilibus, & aſphycticis multa committuntur vitia, quibus vitæ adhuc ſuffocatur ſcintilla; indiſcriminatim adhibentur remedia, ſuis ſub conditionibus perquam efficacia; negliguntur in vitam revocati infantes, vel ſaltim non tanta, quæ exigitur, debilibus hisce impenditur cura, modo ars obſtetricia peccat vario, partim longius exſpectando, partim perperam agendo, & cauſſa ſæpe aſphyxiæ neophytorum evadit; cura gravidarum, quæ

 ulti-

ultimis cumprimis menſibus maxima ſit, oportet, vilipenditur [1]). Centena inde in incluſum adhuc in utero fœtum ruunt mala, quæ tandem in illum degenerant ſtatum, quem aſphycticum appellant; accedit, quod Politicis demonſtratum ſit: civium numero regna conſiſtere. — Facile ergo adparet, quanti ſit momenti, paulo accuratius inquirere, quid ſit aſphyxia? inprimis vero ea neophytorum? quæ ſint ejus cauſſæ? quomodo præcaveri poſſint? qualia diverſæ exigant indicationes auxilia? diſcernere a nocentibus juvantia, idoneamque excitatis infantibus ſtatuere curam.

Quæ in hoc tractatu manca adhuc & imperfecta ſunt, tempus emendabit ad ulteriorem rei gravis indagationem neceſſarium.

1) Cl. *Ant. Mart. Seydel* Diſſ. de prophylaxi gravidarum. Vien. 1782.

De

De

ASPHYXIA NEOPHYTORUM.

Cap. I.

De Asphyxia in genere.

§. I.

Asphyxia is medius vitam inter & mortem dicitur ſtatus, ubi omnium motuum & ſenſuum apparens ceſſatio adeſt, mortem fere referens. Summus adeſt virium languor [2]), pulſus, omnes motus vitales plane in hoc ſtatu quieſcere videntur; aſt, revera non quieſcunt, adeſt ſolummodo ſumma functionum vitalium imminutio [3]), noſtros fugiens ſenſus; nam functiones vitales plane deletæ, quæ nunquam in vitam revocari poſſunt, ipſam conſtituunt mortem.

§. II.

Diſtinguitur ergo ſtatus aſphycticus a mortuo, quod in priori adhuc ſcintilla quædam reſtet vitalis, vel, quod functiones vitales non, niſi minutiſſimæ exiſtant, quæ vero excitari, & in priſtinam redigi poſſunt

2) *Vogel* Prælect. de cognoſc. & curand. c. h. affectibus. Lauſan. 1780. §. 602. p. 187.

3) *De Sauvages* Noſologie methodique augmentée par M. *Nicolas.* à Par. 1771. T. II. p. 147. Journal de Med. 1758. *M. Nov. Fothergill* philoſ. trans. nr. 475. art. XI. &c.

possunt perfectionem. In posteriori vero cunctarum functionum totalis adest cessatio [4]), absque ulla in integrum restitutionis spe.

§. III.

Asphyxia in diversas [5]) discerpi potest classes: eam a. quae suffocatione, apoplecticoque more, b. quae singulari quadam principii vitalis perturbatione exoritur, c. quae utraque conjuncta caussa statum morti similem infert, d. ubi exinanitio accusanda [6]), e. symptomaticam, quae morbos alios praegressos consequitur.

Cap. II.

De Asphyxia Neophytorum in specie, hujusque caussa proxima.

§. IV.

Cum cordis deliquium caussas inter proximiores immediatas asphyxiae emineat, secundum Gaubium [7]); tot Asphyxiae Neophytorum species enumerari possunt, ac caussae mediatae hoc in Neophytis producere valent.

§. V.

4) *Mar. Lancisii* de subitaneis mortibus, libr. II. ed. II. Lucae 1707. Cap. III. p. 6.

5) Cl. *Hufeland* Diss. sistens usum vis electricae in Asphyxia expeperimentis illustratum. Goetting. 1783. §. XIII. p. 27.

6) *John Hunter* proposals for the recovery of people apparenthly drowned. Lond. 1776.

7) Institut. Pathologiae medicinalis. Lips. 1781. §. 783. p. 436. Cullen *Anfangsgr. der praktischen Arzneyw.* T. III. Leip. 1784.

§. V.

Ad duas vero potiſſimum claſſes reduci poſſe reliquas aſphyxiæ neophytorum ſpecies, mihi quidem videtur. Etenim cordis deliquium, vel apoplexia & ſuffocatio, cum ſingulari quadam principii vitalis perturbatione, vel ingens prægreſſa exinanitio, ſeu aliud virium diſpendium, corpus ita exhauriens, ut omni, quod vita requirit, robore fere deſtitutum corruat, producit.

§. VI.

Sub prima Claſſe intelligo ſtatum illum apoplecticum [8], & ſuffocatorium, cum ſingulari quadam principii vitalis perturbatione junctum, quo a. ſanguis rite per corpus diſtribui impeditur, in capite accumu-

1784. §. 1112. p. 64. „*Man wird, man mag den gröſten Theil der Erſcheinungen von einer Seite anſehen, von welcher man nur will, finden, daſs es gar keinem Zweifel unterworfen iſt, daſs die wahre Urſache dieſer Krankheit in einer ſehr ſchwachen Wirkung des Herzens beſtehet.*" Hunter l. c.

8) Cel. Baudeloque *Entbindungsk. überſ. von* Meckel. Leipz. 1782. u. 83. T. 1. p. 275. „*Viele Kinder ſcheinen ſich in einem ähnlichen Zuſtande, als wenn ſie vom Schlagfluſſe gerührt worden wären, zu befinden.*" „Büttners *vollſtändige Anweiſung, wie durch anzuſtellende Beſichtigungen ein verübter Kindermord auszumitteln ſey &c.* Königsb. 1771. Cel. Geſsner *in Entdeckungen der neueſten Zeit in der Arzneygelahrtheit.* B. I. Noerdl. 1778. dicit: „*Wenn ein Kind in der langſamen Geburt erſtickt, ſo ſind die Aederchen an den Decken der Hirnſchale voller Blut.*" Huc attinere videtur Anäſtheſia naſcentium *Junckeri* tabula 138. nr. 2. de affectibus infantum. „Hic morbus ab aſphyxia differt colore rubro infantis, ejus calore, immo pulſu vaſorum; procedit autem a labore partus difficilioris, pabuli interea defectu. & ſæpius aſphyxiæ ſpeciem refert." *De Sauvages* Noſol. method. T. II. P. II. p. 321.

accumulatur, medulla oblongata ſeu origo nervorum comprimitur, inde influxus fluidi nervei in nervos ſenſorios & motorios intercipitur, &, compreſſione increſcente, actiones vitales fere penitus abolentur 9), quibus ad ſummum gradum imminutis, oritur — aſphyxia 10), deletis — mors. b. Porro, cum primum fœtus nexus cum matre tollitur, neceſſe eſt, ut ſtatim reſpirationis fungatur negotio, ſi vitam perfectam vivere velit; nam inhalationes illæ & excretiones ope reſpirationis evenientes tanti ſunt momenti, ut vita ſine his per longius temporis ſpatium cogitari nequeat 11). Quæ vero ſint hujus pabuli vitæ, in aëre atmoſphærico contenti, qualitates, determinare nec hujus loci, nec mei eſt. Probabile quibusdam videtur, abſorberi partem aëris dephlogiſticatam 12); aliis materiem electricam, ut Ill. Wrisberg 13), aliud aliis. c. Cor inter & pulmones, ſoluto a matre fœtu, tam arctum intercedit commercium, ut, ſi hi munere haud fungantur, & illud per longum tempus movere ſe nequeat. Mirabilem hancce ſympathiam Hunterus 14) repetitis demonſtravit experimentis in cane inſtitutis.

§. VII.

9) *De Sauvages* l. c. T. II. p. 145.

10) *De Sauvages* l. c. p. 289. Ill. *Iſenflamm*, in egregio libro: *Verſuch einiger praktiſchen Anmerk. über die Muſkeln.* Erl. 1778. p. 89. ſeq.

11) Cl. *Hufeland* l. c. §. XIV. nr. 11. p. 28.

12) Cel. *Prieſtley* experiments on different kind of air V. II.

13) *Halleri* primæ lineæ Phyſiol. Goett. 1780. not. 60. 63. nr. 4. 79. 81. Bertholon de St. Lazare *Electricität aus mediciniſchen Geſichtspunkten betrachtet. Ueberſ. von.* F. A. Weber, Bern. 1781. p. 20. Cel. Metzger *Grundriſs der Phyſiologie.* Königsb. 1783. §. 159.

14) l. c. *Zuſätze zu* Cruikſchanks *Anm. über die Clariſche Methode, das*

§. VII.

Diagnoſtica hujus claſſis ſunt ſigna: omnium motus & ſenſus functionum apparens abolitio, rubens tumensque facies, oculorum protuberantia, cutis maculis latis, coeruleſcentibus picta. Sæpe tamen pauxillum calet corpus; ſæpe arteriæ umbilicales pulſant, ut in Anæſtheſia naſcentium Junckeri, a Sauvageſio ad aſphyxias relata.

§. VIII.

Secunda claſſis exinanitionem [15]), vel aliud virium diſpendium præſupponit, quo ſanguinis venoſi in cordis cava influxus ſuſpenditur, ipſa virtus cordis muſcularis enervatur, motus ejus languet, vitaque demum, niſi ſuccurras, aufugit [16]).

Hæc eſt Aſphyxia illa, quæ ſæpius in Neophytis obſervatur [17]), ſeque præ cæteris aſphyxiæ ſignis facie totoque pallente, collapſo, frigido corpore prodit.

Cap. III.

De potentiis quibusdam nocentibus, aſphyxiam neophytorum producentibus, ut ſpeciebus.

§. IX.

Eo nunc mihi liceat ordine potentias hasce nocentes ut aſphyxiæ ſpecies enarrare, ut primo harum mentionem faciam, quæ apoplectico more ſuffocando

das Queckſilber zur Heilung der veneriſchen Krankheiten zu gebrauchen, in Samml. auserleſener Abh. zum Gebrauche praktiſcher Aerzte. B. VI. St. IV. Leipz. 1781. p. 735.

15) *Hunter* l. c.

16) *Gaubius* l. c. §. 783. p. 437.

17) Cl. *Hufeland* l. c. §. XVIII. p. 32.

do & principium vitale perturbando agunt; dein, quæ exinanitione & naturalis ad vitam ſuſtentandam neceſſarii roboris deſtructione aſphyxiam producunt.

Ad priores ſpectant:

a. Aſphyxia a funiculi umbilicalis compreſſione.

Arteriæ enim umbilicales, quo minus ſanguini ad matrem redeunti transfluxum concedant, impediuntur; hinc ſanguinem in partibus quibusdam, & cumprimis in capite obſitum ejus in canali uterino declivem compreſſionemque accumulari, influxum principii vitalis perturbari, cor delinqui ſequitur. Quicquid ergo majori ſeu protractiori funiculi umbilicalis compreſſioni anſam præbet, ſimili modo noxium in fœtum exſerere valet effectum.

Omnibus triplici modo fœtum naſci notum eſt, vel capite, vel clunibus, vel pedibus pronis. In primo caſu, dum una cum capite, funiculus umbilici prævius eſt [18]); in altero, ubi circumcingit corpus [19]); inque tertio, ubi vario verſionis ope modo, præſertim protracta capitis enucleatione, comprimitur idem funiculus, dum perverſa inprimis ratione caput ultimo educitur. Cum vero compreſſionis funiculi umbilicalis protracta capitis poſteri enucleatione mentionem fecerim, eaque tanti ſit momenti, liceat mihi annotare, quod hæc ſit præcipua periculi vitæ, quod infans inverſionis ſubit negotio, cauſſa; ſi enim caput tarde, neque ſecundum rationales ſcientiæ obſtetricariæ regulas evolvitur, aut ob impedimenta quædam, circumvolutionem e. gr. funiculi umbilicalis circa collum &c. non ſtatim uno filo ſequatur

18) Cel. Plenk *Anfangsgr. der Geburtsh.* Wien, 1786. p. 342. Cl. *Loſchge* Diſſ. de medicina obſtetricia agente & exſpectante. Erlang. 1780. ſ. XXXIX.

19) *Smellie* Anatomical tables. Edinb. 1780.

quatur corpus, non poteſt non, ut vita infantis in periculo häreat [20]). Præterea manu imperita jam ſub verſione vel repoſitione infantis ante productum corpus, dum pedes quæruntur, premitur funiculus umbilici, cumprimis, ſi prævius, aut alio modo circumvolutus fuerit.

Huc & attinet partus protractus cum forti contractione uteri junctus, quem tam diſerte expoſuit Cel. Baudeloque [21]), ut ipſiſſimis ejus uti liceat verbis: „*Wenn die Wirkſamkeit der Gebährmutter noch ſtärker wird, ſo ſchränken ſich ihre Wirkungen nicht mehr auf die Zuſammendrückung der Zellen des Mutterkuchens, und auf andere Folgen ein. Der Druck, den dieſer Körper auszuſtehen hat, erſtreckt ſich auch bis zu dem Adergeſlechte, das ſich auf ſeiner innern Oberfläche befindet, und ſogar bis zur Nabelſchnur. Hierdurch wird der Blutumlauf in derſelben ſchwerer, und hört in der Folge ganz und gar auf. Daher kommts, daſs Kinder nach langen und ſchweren Geburten mit einem aufgeſchwollnen blaulichten Geſichte, mit Blutergieſſungen in die innern und äuſsern Theile der Hirnſchale gebohren werden, daſs ſie ſich in einem dem Schlagfluſſe ähnlichen Zuſtand, welcher dem Tod ſehr nahe kömmt, befinden, und oftmals ſchon todt ſind.*"

§. X.

b. *Aſphyxia a collo prævio & incurvato.*

Etenim tenſio hæc retardat circulationem ſanguinis

20) *Roederer* Elem. art. obſt. Goett. 1763. §. 236: β) p. 111. Cel. Plenk l. c. p. 249. „*Das Kind ſteht unter der Wendung, wegen der Compreſſion der Nabelſchnur, allezeit in Lebensgefahr.*" Ill. *Stein* in claſſico libro, *Praktiſche Anleit. zur Geburtsh.* Caſſ. 1783. §. 181. p. 58. Ej. Progr. de præſtantia forcipis ad ſervandam fœtus in p. d. vitam. Caſſ. 1781. §. X. p. 16.

21) l. c. T. 1. p. 184.

guinis e capite refluentis [22]), & preſſio expanſioque medullæ ſpinalis noxium habet in vitam fœtus influxum [23]).

§. XI.

c. *Aſphyxia ex conſtrictione colli infantis.*

Venæ jugulares comprimuntur vel obvolutione funiculi umbilicalis [24]) circa collum infantis, vel orificii uterini ſpasmodica conſtrictione capite prono [25]), ſeu poſtero [26]), vel ſpasmo vaginæ capite poſtero [27]).

§. XII.

d. *Aſphyxia ex ſitu uteri ſimulque capitis ſumme obliquo, ejusque correctionibus.*

Triſtis quotidiana docet experientia, quantum vita fœtus in ſummo hoc obliquitatis gradu periclitetur, qui ſecundum *Levret* & *Saxtorph* [28]) plerumque a morboſa dependet placentæ irradicatione; contractio-

22) Ill. *Wrisberg* in ſolidiſſimis in ſcientiam obſtetr. prælectionibus.

23) *Roederer* Elem. art. obſtr. Goett. 1766. §. 389. γ

Cel. Ploucquet *Abh. über die gewaltſamen Todesarten* &c. Tüb. p. 140. nr. 7.

24) *Freyer* Diſſ. de partu difficili propter funem umbilici collum ſtringentem. Hall. 1765.

Cel. *Ploucquet* l. c. p. 137.

25) Cel. *Ploucquet* l. c. §. 138. nr. 3. p. 136. Ill. Stein *theor. Anleit. zur Geburtsh.* Caſſ. 1783. §. 507. p. 157.

26) Perill. Delius, *Beobacht. und Unterſuchungen, welche das Geſchäfft der Erzeugung und die Geburtsh. betreffen.* Nürnb. 1767. p. 68.

27) Cel. *Plenk* l. c. p. 158.

28) Collect. *Havn.* Vol. II.

tractiones uteri vix non possunt esse inæquales, caput fœtus secundum axin pelvis haud dirigitur, oriuntur exhinc ex pressione capitis fœtus versus partem pelvis intropressiones caluariæ, symptomataque cerebri compressi. Axioma est: mitiora remedia præferenda fortioribus; nec posteriora, nisi prius tentatis prioribus, esse adhibenda. Hinc mitior, & quam vocant, imperfecta obliquitas sæpe situ parturientis adæquato, manu & vecte *Roonhuysii* emendatur; verum enimvero summum obliquitatis gradum corrigere velle, valde esset noxium, has encheireses enim incertas, insufficientes, & noxias fore prævidemus. E contrario tempus teritur sæpissime soli versioni destinatum, præcipue noxiis uteri orificium corrigendo tentaminibus, quo intempestivæ exoriuntur uteri contractiones, inflammationes orificii vehementes, ipsius orificii vidit disruptiones Cel. *Saxtorph* [29]), quin, ut supra jam memini, hac ratione excitatis vehementioribus & inæqualibus uteri contractionibus eo fortius ad pelvis ossa premitur fœtus caput, vita periclitatur, omniaque in pejus ruunt.

§. XIII.

e. *Asphyxia e transverso capitis situ.*

Caput enim in hoc situ formam coni assumere nequit, nec, etsi rarissime eveniat [30]), validissimis doloribus primum detrudi potest, immobilisque hæret adpresso ad ossa pelvis trunco, cum inevitabili infantis detrimento.

§. XIV.

29) Collect. *Havn.* Vol. II. p. 134.

30) *Car. Ludw. Guil. Reuss* de partu diffic. ex facie prævia, fronte laterali, foetus. Arg. 1777.

§. XIV.

f. *Asphyxia ex intropressione calvariæ fœtus a vitiis pelvis, exostosibus &c.* [31]).

Depressionem cranii in infantibus propter spongiosam & molliorem texturam calvariæ possibilem esse, experientia docet; cumque semper cranii cavum cerebro & in infantibus fere sit plenum, & mutata ejus figura per intropressionem calvariæ capacitas ejus minuatur, patet, necessario & ejus contenta comprimi debere, unde symptomata cerebri compressi [32]).

§. XV.

g. *Asphyxia ex pelvis angustia nimiaque ejusdem profunditate.*

Ipsam pelvis angustiam [33]) fœtus transitui valde periculosam esse, quis est, qui nesciat? Verum non modo levior pelvis angustiæ gradus, sed & profunditas ejus nimia, quæ lentum efficit partum [34]), noxium huncce exserere valet effectum.

§. XVI.

31) *Dan. Fr. Chiffart* Diss. de difficultate pariendi ex mala conformatione pelvis. Hal. 1756.
Deitsch Diss. de usu cultrorum atque uncinorum scindentium eximio in partu p. n. Suobaci 1759.
Thierri de partu diffic. a mala conformatione pelvis. Arg, 1760.
Joh. Gott. Hermann Diss. de osteosteatomatibus. Lips. 1767.
Cel. *Plenk* l. c. p. 140.

32) Cl. *Haselberg* Diss. de capitis læsionibus trepanationem exigentibus. Goett. 1785. §. VIII. & IX. p. 9.

33) Cel. *Ploucquet* l. c. nr. 4. p. 138.

34) Ill. *Wrisberg* in Prælect.

§. XVI.

h. *Aſphyxia ex præpoſtero forcipis uſu.*

Exoritur ſcilicet, dum caput modo incongruo, in interrupto labore, & per longius temporis intervallum, ad plus quam quartam pollicis partem [35]) comprimitur, quo fit, ut cranium coarctetur, ejus contenta premantur, quin intropreſſiones calvariæ oriantur. Levis vero, æqualis, indicationibusque accommodata capitis per forcipem compreſſio minime nocet; ipſa enim natura in partu naturali facili æque ac difficili hoc adhibet auxilium absque ulla in fœtus vitam redundante noxa [36]).

§. XVII.

i. *Aſphyxia ex nimia capitis mole* [37]).

Paragomphoſeos nomine id vitium venit, cujus tres ab auctoribus [38]) aſſumuntur gradus. Primum natura abſolvit bono ſæpe cum eventu [39]); alterum cum malis in ejus vitam ſequelis [40]); tertium ſemper cum ejus interitu.

§. XVIII.

k. *Aſphyxia ex deligatione funiculi umbilicalis nimis præcoci.*

In grave ii incurrunt vitium, qui indiſcriminatim, fœtu utero excluſo, funiculum ſtatim deligant

35) Ill. Stein *kurze Beſchreibung eines Pelvimeters* p. 9.

36) Ill. *Stein* Progr. de præſtantia forcipis &c.

37) *Chemnitzius* Diſſ. de ſanguinis miſſione infantibus neonatis debilibus & noxia & ſalutari. Gieſſ. 1766. §. XII. p. 10.

38) *Roederer* l. c. §. 420. ſeq.
Ill. *Stein* pract. Anl. §. 529. ſeq.

39) *Roederer* l. c. §. 425.

40) Cl. *Loſchge* l. c. p. 33.

ligant umbilici; dantur enim caſus, in quibus talis ſanguinis ex arteriis & vena funis umbilici effluxus maximi eſt momenti. In partu nempe protracto, capite per longum temporis intervallum in minore hærente pelvis cavitate, ſæpe fit, ut infans tumente rubenteque facie in lucem prodeat, quin dantur recens nati robuſtiores, plethorici, quibus hæc optime conducit arteriotomia. Quam perperam ergo illi, qui hunc ſanguinis effluxum cohibent, agant, abunde patet, præcipue, ſi, infante non ſtatim vitæ ſuæ ſigna præbente, eum excitantibus in vitam revocare tentant. Conſentit mecum Cel. *Aepli*, vir mea laude longe major, in litteris ad me datis; edoctus experientia loquitur: „*Man unterbindet ſogleich, und ohne Unterſchied die Nabelſchnur, eine Sache, die ſchon viele Kinder aus dem ſcheinbaren Tod in den wirklichen befördert, und alle andere vorgenommene Kunſtgriffe mit Erwärmen, Baden, Reiben, Streichen, Anſpritzen, Lufteinblaſen, Klyſtieren, u. ſ. w. vereitelt hat* [41]).“

§. XIX.

1. *Aſphyxia a muco in faucibus infantum hærente.*

Mucus infantum, præſertim poſt partum difficilem præternaturaliter in faucibus hærens, vias aëri intranti obturando, hinc reſpirationis negotium impediendo, eo magis ſuffocationem promovet, ac ſub ipſa jam partus difficultate organa ipſa majorem producunt muci ſecretionem, a quo non ipſi raro infantes ſuffocantur [42]). Huic ſimilem cauſſam recenſet *Roede-*

41) Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 185.

42) Ill. *Wrisberg* Progr. de reſpiratione prima, nervo phrenico & calore animali. Goett. 1763. p. 7.

Haller Elem. Phyſiol. T. III. p. 225.

Cel. *Ploucquet* l. c. p. 150.

Roederer [43]) & *Ploucquet* [44]); *Lancisii* [45]) quoque obſervatio quodammodo huc referenda eſt, quæ omnem attentionem meretur. Nimirum probabile eſt, quod pulmones ad aëris, utut irritantis corporis, attactum, iis inconſuetum, interdum convulſive conſtringantur, ſicque aëri intranti aditum occludant.

§. XX.

m. *Aſphyxia ab aëre impuro.*

Vix vagina excluſus infans, qui l. ad partum ipſum jam morbos adtulit, l. ſub partu plura paſſus eſt, tam multis graviſſimisque ſubiicitur mutationibus, ut & minimas ægre ferat injurias. Venit in aërem tam ſanorum, quam ſæpe hominum ægrotantium &c. exhalationibus valde mephiticum factum; novimus autem talem aërem mephiticum, phlogiſticatum, reſpirationi, ne dicam primæ, valde obeſſe [46]). Videmus, quam noxia & ſub hoc reſpectu (alios lubenter prætereo) ſit illa muliercularum circa parturientem congregatio, præſertim in pagis, ubi cubicula ob anguſtiam, calorem, ſorditiem aëre particulis valde mephiticis inquinato ſenſorioque communi inimicis ſcatent.

§. XXI.

43) l. c. §. 389. v. & in ſatura de ſuffocatis. Goett. 1754. p. 33.

44) l. c. p. 140. nr. 8. „*Wenn das Waſſer im Schaafhäutchen in die Luftröhre und Lungen des Kindes dringt, indem es das erſte oder zweitemal Athem holen will, ſo wird es an dem fernern Athmen gehindert werden, und alſo ſterben.*"

45) l. c. p. 17. C. IX. „Si aſpera arteria ejusque bronchia obſtructa, convulſa ſunt, citiſſime ac penitus iter aëri per pulmones intercludunt." *Cigna* in Miſcell. Taurinenſ. V. IV. p. 31.

46) *De Haen* rat. med. T. XIII. §. IV. p. 32. ſeq.

§. XXI.

Ad *alteram* asphyxiæ *classem* constituendam prægressa requiritur exinanitio, vel aliud virium dispendium [47]), corpus ita exhauriens, ut omni, quod vita requirit, robore fere destitutum corruat. Hanc vero spectant sequentes potentiæ nocentes, ut asphyxiæ species.

a. *Asphyxia ex venæsectione matris per graviditatis periodum sæpius & absque indicatione repetita* [48]).

Multa sane in gravidas, nostris adhuc temporibus repetita per graviditatis periodum, & sine ratione sufficiente instituta venæ sectione peccantur, quam ut plurimum constitutiones corporis humani hodiernæ minus admittunt; rarius enim illud invenitur corporum robur, fibrarumque elasticitas; plures abortus eveniunt ex venæsectione commissa, quam omissa [49]). Quanta in fœtum exinde redundent mala, abunde patet.

§. XXII.

47) Huc pertinet *asphyxia ex defatigatione* in parvulis *Cangiamilæ* in *Ei.* Embryologia sacra &c. Mon. & Ingolst. 1764. 4. p. 341.

48) Nov. act. nat. curios. Norimb. 4. T. I. p. 80.
Cel. *Ploucquet* l. c. p. 179. §. 5.
Cl. *Seydel* l. c. p. 12.

49) White *von der Behandlung der Schwangern und Kindbetterinnen. Aus dem Engl.* Leipz. 1775. p. 56 „*Ich habe viel zärtliche und schwächliche Frauensperſonen gekannt, die dabey einen sehr schlechten Appetit hatten, welche, wenn sie in der Schwangerschaft zur Ader liessen, niemals ein Kind völlig austrugen; hingegen aber, wenn solches nicht geschahe, allemal gesunde Kinder gebahren.*"

§. XXII.

b. *Asphyxia ex hæmorrhagia uteri* [50].

Ad graviſſima gravidis æque ac parturientibus ſupervenientia ſymptomata omnino pertinent hæmorrhagiæ illæ uterinæ, non ſolum matri, ſed & ſæpenumero mortem infanti minantes; quibus adnumerari poteſt hæmorrhagia ex funiculi portione placentali in gemellorum partu, dum ambo infantes una communi utuntur placenta, cujus vaſa, uti quandoque accidit, verarum anaſtomoſium ope inter ſe nectuntur [51].

§. XXIII.

c. *Asphyxia a funiculo, reſtitante adhuc in utero fœtu, rupto* [52].

d. *Asphyxia ex matris ira, terrore inopinato, vehementi* [53].

Res omnino eſt quam maxime dubia atque incerta, an animi affectiones matris ſimiles infanti producant morbos, cum anatome huc usque nullum tam

50) *Roederer* elem. §. 390. a)
Chemnitzius l. c. §. VII. p. 7.
Cel. *Ploucquet* l. c. p. 139.

51) Ill. *Reuſs* novæ quædam obſervationes circa ſtructuram vaſorum placenta humana & peculiarem hujus cum utero nexum. Tub. 1784. p. 23.

52) *Langguth* Diſſ. de nutritione fœtus per ſolum umbilicum. Witteb. 1751.
Chemnitzius l. c. §. IX. p. 9.
Cl. *John* Diſſ. de diagnoſi vitæ fœtus & neogeniti p. 23.

53) *Roederer* l. c. p. 168. §. 390. nr. β.

tam arctum inter utrosque detexerit commercium; quare & ego meum suspendo de hac re judicium, solummodo unam ut afferam observationem mihi liceat. Scilicet *Sommerus* [54]) recenset historiam, ubi mater sexto mense prægnans, gravissimo terrore perculsa omnibus viribus destituebatur, & omnis fœtus motus per 24 dies disparebat, ut inter propriarum virium extremam jacturam de vita fœtus actum esse mater indubie crederet. Interim continua analepticorum interna & externa applicatione, post tres septimanas fœtus tremore quodam intercalari animulam superesse adhuc docebat, & semper cum matris anxio dolore post hæc successive veri fœtus motus redibant.

§. XXIV.

e. *Asphyxia ex convulsione gravidæ vel parturientis* [55]).

f. *Asphyxia ex morboso matris habitu, fœtum alimento privante* [56]).

g. *Asphyxia ob matris mortem.*

h. *Asphyxia a nodis in funiculo umbilici* [57]).

Novimus nimirum fœtui, velamentis adhuc incluso, per placentam, mediante funiculo umbilicali, vitæ

54) Miscell. nat. curios. Dec. II. A. x. obs. 81.

55) *De la Motte* traité des accouchemens cet. à la Haye. 1726. libr. 3. cap. 12. obs. 217. 218.

Cl. *Loschge* l. c. p. 31.

56) *Roederer* l. c. §. 390. nr. f.

Chemnitzius l. c. §. IV. V. p. 5. ff.

57) Cel. *Saxtorph* in Coll. Havn. V. I. p. 9. de funiculis umbilicalibus infantum vivorum nodose complicatis.

Cel. Starks *Hebammenunterricht*. Jen. 1782. p. 42.

vitæ quoddam pabulum afferri, cum adhuc reſpirationis beneficio orbatus ſit, hinc placentam recte fœtus pulmonem dici poſſe; ubi vero hujus in fœtum influxus intercipitur, omnes ſenſim labefiunt functiones ſenſimque, & mors tandem ſequi vix non poteſt [58]).

i. *Aſphyxia ob fœtum ante terminum a natura ſtabilitum utero excluſum* [59]).

Plures allegari poſſent ſpecies; dictæ vero ſufficiant.

Cap. IV.

De ſignis diagnoſticis aſphyxiæ, iisque mortis.

§. XXV.

Diagnoſis aſphyxiæ non tam facilis eſt, ſi certa poſtulas ſigna; nam ſtatus aſphycticus veram mortis ſiſtit imaginem. Cur vero hoc adeo abſconditum morbi genus [60]) tam difficulter detegatur, en! quæ ſunt *Lanciſii* [61] verba rem præclare exprimentia: „Difficultas noſcendi illos, qui, etiamſi mortui nondum ſint, mortui tamen adparent, exinde oritur, quod motus alternus aëris, ſanguinis, & ſucci nervorum per organa majoris uſus noſtros aliquando ſenſus prope fugit, ut fere ſoli naturæ innoteſcat. Viciſſitudo namque motionis pectoris, docente potiſſimum *Galeno*, tam minima eſſe poteſt, ut, dum coſtæ, ad ſternum

58) Ill. *Wrisberg* credit, ſublatum cum matre fœtus per 3 horæ minuta commercium huic inferre mortem.

59) *Chemnitzius* l. c. §. 17. p. 14.
De Sauvages l. c. T. II. p. 321.

60) *De Sauvages* l.c. T.II. P.II. p.401. „Quod ratione atrocitatis & obſcuritatis medicorum diligentiſſimorum inquiſitionem exigit."

61) l. c. p. 36. nr. IV.

sternum, pertingentes, non moventur, sed solum diaphragmatis centrum tantisper trepidat, inermes oculos plerumque fallat. Sanguis itidem, ob solam contractionem summarum venarum, & auricularum, nudamque cordis, quasi dixerim, jectigationem, tacite interdum per ventriculos urgeri, & per arterias, ut passim per venas, adeo leniter devolvi potest, ut vitalis hic motus pulsum in solis carpis exploranti penitus abscondatur."

§. XXVI.

His præsuppositis patet, nunquam plane esse desperandum, sed omnibus neophytis asphycticis, nisi certissima mortis signa præ se ferant, curam illam refocillatoriam esse impertiendam. Ad signa vero quædam probabilia in refocillatione ejusmodi neophytorum boni exoptatique ominis est attendendum, quæ asphyxiam nondum inveram mortem transivisse denotant, & sequentia sunt: thoracis motus, etsi sit minutissimus [62]), respiratio spasmodica, singultuosa [63]), pulsus, quippe qui, nostrum etiamsi fugiens sensum, non semper tamen omnis cordis irritabilitatis deletæ est indicium [64]); hinc genas, delicatiori sensu præditas, admoveas pectori, ut fortassis cordis aliquam jectigationem sentias; calor oris, isque corporis frictionibus cutaneis pedissequus; oculi aperti [65]); absentia spumæ e naribus erumpentis, etsi dubia inter referri mereatur signa; effluxus sanguinis ex funiculo [66]), vox debilis [67]); & q. s.

§. XXVII.

62) Ill. Stein *theor. Anleit.* §. 460. p. 141.
63) Id. ibid.
64) Cel. *Ploucquet* l. c. §. 4. nr, 1. p. 3,
65) Ill. Stein *theor. Anleit.* §. 460. p. 141.
66) Id. ibid.
67) Id. ibid.

§. XXVII.

Adhibitis vero per longum temporis intervallum auxiliis, quæ videas infra, refocillantibus, ad ſequentia mali ominis, quin mortem ipſam denotantia attendendum erit ſigna, quæ inter militant: pallor oris continuus, caloris defectus, maxilla laxa, pendula, oculi clauſi, abſentia omnis reſpirationis & vocis, ne minimus quidem extremitatum motus, habitus totius corporis laxus, flaccidus, pulſus plane abolitus circa funem umbilici & cor [68]), ſpuma e naribus [69]), frigus totius corporis, nec frictionibus cedens [70]), inſenſilitas ferri candentis plantis pedum applicati [71]), epidermidis ſeceſſio, odor cadaveroſus, putridus [72]).

Cap. V.

De Aſphyxiarum Prophylaxi.

§. XXVIII.

Sub aſphyxiarum prophylaxi intelligo cauſſarum remotarum ad aſphyxiam producendam conferentium præſervationem. Hæc vero ſecundum cauſſas Cap. III. allatas ſequentibus ſæpenumero abſolvitur:

68) Cel. *Ploucquet* l. c. §. 4. p. 2.

69) *Hippocr.* Aphor. *Celſus* de re medica libr. 2. c. 8. *Galenus*, Cel. Hagen *Verſuch eines neuen Lehrgebäudes der praktiſchen Geburtsh.* Berlin 1782. T. II. p. 58. Wahrn. XXIX. „*Denn da ich keinen Schaum aus der Naſe ſteigen ſah, vermuthete ich Leben.*"

70) Cel. *Ploucquet* l. c. p. 5.

71) *Winslow. Bruhier.*

72) *Winslow* & *Bruhier* hunc pro unico certo mortis ſigno habent. Ill. Stein *theor. Anleit.* §. 459. p. 141. Cel. *Ploucquet* l. c. p. 5. & plures.

tur. Claſſ. I. Spec. a. Si funiculus umbilici, præſertim nodoſe, complicatus, una cum capite (adeo obliquum excipias) pronus eſt, ad forcipem [73]); ſi ſolus prævius eſt, vel cum alia parte ac capite, ad verſionem quamprimum fieri poteſt, eſt confugiendum [74]). In verſionis negotio ſub extractione pedum ſæpe invenitur funiculus inter femora infantis, & juxta dorſum tenſus, hinc, quia nodus in fune adeſſe poteſt, caute trahendum, nec funiculus, aut ulla ejus pars protrahatur longius, quam neceſſario requiritur [75]). Ut diuturniori funiculi umbilicalis preſſioni capite poſtero proſpiciatur, evolutionem capitis quam primum & ſecundum rationales ſcientiæ obſtetricariæ regulas promovere convenit, primariumque in verſionis negotio conſtituit artificium. Si caput vero poſterum mole peccat, ſine mora ad forcipem eſt progrediendum. — Partus natibus pronis, quantum poteſt, arte auxiliatrice acceleretur. — In partu protracto cum forti contractione uteri juncto, magni omnino eſt momenti tempeſtive naturam ſub mole ruentem ſubminiſtrare arte obſtetricia, niſi tales fortiores uteri contractiones, a ſpaſmo dependentes, venæ ſectione, antiſpasmodicis &c. ſtatim ſopiri poſſint. Generatim partum in ultimo accelerare ſtadio, valde

73) *De la Mott* l. c. l. 3. c. 40.
Smellie traité de la Theor. & Pratique des accouchemens, trad. de l'anglois par M. *De Preville*. à Par. 1754. T. III. nr. 2. coll. 33. obſ. 6.
Roederer art. p. 19.
Cl. *Loſchge* l. c. p. 39.

74) *Smellie* l. c. T. III. coll. 34. nr. 1. obſ. 1. 3.
Cl. *Loſchge* l. c. p. 40.

75) Coll. *Havn.* V. 1. p. 19.

valde convenit. Ad hunc vero finem obtinendum adeo conducit ſitus parturientis reclinatus, quin fere horizontalis, quem *Levret* & *Stein* tanti faciunt — & frequentior forcipis uſus [76]).

§. XXIX.

Spec. b. Quamprimum collum prævium & incurvatum obſervatur, ſine mora ad verſionem eſt progrediendum.

Spec. c. Funiculus umbilici collum ſtringens, quamprimum via patet, transſcindatur. — Ad impediendam colli per orificii uterini ſpaſmum conſtrictionem, digiti unius cujusque manus ad capitis & colli latera inſervit adplicatio; in capite poſtero optime hanc conſtrictionem impedit brachium infantis rite ad caput poſitum, ibique relictum.

§. XXX.

Spec. d. In uteri & capitis ſimul obliquitate non tam diu mitioribus auxiliis eſt inſiſtendum; ſed forcipe, vel ſæpiſſime verſione in majori obliquitatis gradu partus abſolvendus [77]); quin jam *Deventerus* [78]) ſuadet: „allaborare, virum obſtetricantem, ante-

76) Cl. *Lohde* diſſ. de partus naturalis adminiculis. Lipſ. 1772. p. 25.

77) Henr. *Deventer* operationes chirurg. novum lumen cet. Lugd. 1710. 4to. cap. 47.
Roederer art. L. 17. Sect 2.
Levret Suites des obſ. Art. 1. Art des accouch. à Par. 1766. §. 616. 716.
Georg. Albr. Fried *Anfangsgr. der Geburtsh.* Strasb. 1769. §. 197.

78) l. c. p. 226.
De la Motte l. c. l. 3. c. 23. & obſer. 248.

antequam extremum imminet periculum, ut pedes assequi valeat."

Spec. e. In transverso capitis situ sæpe fortes uteri constrictiones correctionem capitis omni diligentia, intentatam iterum destruunt [79]), ut & vectis sæpius exspectationi haud respondet; hinc in majori transversi situs capitis gradu tempestive ad forcipem, fascia instructam, est confugiendum; vel, si maximus fuerit, tempestive ad versionem [80]).

§. XXXI.

Spec. f. Vitia pelvis majora, quæ sæpe præservari possunt: impediendo morbum rachiticum in infantibus [81]), emendatione vel recto usu thoracum [82]), congruo puellarum situ & gestatione, non nimis forti infantum fasciatione &c. exostoses &c. sæpe sectionem exigunt cæsaream, si fœtum servare velis.

Spec. g. Pelvis levior angustiæ gradus, ac ejus profunditas nimia, tempestivum forcipis indicant usum.

Spec. h. Ad gradum capitis ope forcipis sine noxia sequela compressionis determinandum, eximie inser-

79) *De la Motte* l. c.

80) *De la Motte* l. c. obs. 250.

Mauriceau observations sur la grossesse & l'accouchement des femmes &c. à Paris 1715. T. II. obs. 117. 354. 348.

81) *Zeviani* trattato della cura de Bambini attaccati dalla Rachitide. Verona 1761. 4. cap. V.

82) *Platner* de thoracibus. Lips. 1735. in opusc. T. I. p. 95.

Elsner *Betrachtungen über den schädlichen Gebrauch der Schnürbrüste &c.* Breslau 1754.

Bonnaud degradation de l'éspéce humaine. 1770. 12.

Kosizski Diss. sistens noxas fasciarum, gestationis & thoracum. Goett. 1775.

infervit *Labimenfor* ille *Steinianus* [83]), qui in unaquaque forcipis applicatione confuli meretur; nam omnis fere cardo in compreffionis, quartam pollicis partem non exfuperantis, moderamine vertitur, fi infans incolumis lucem adfpicere debet.

§. XXXII.

Spec. i. In primo Paragomphofeos capitis gradu fæpe infantis falutem eximie adjuvat tempeftivus forcipis ufus. In fecundo paragomphofeos gradu femper pernecelfarius eft, fi vitam fervare velis infanti [84]). Quid in tertio gradu fit peragendum, qui mortem infert infanti inevitabilem, nifi ad efficaciora confugiamus auxilia?

Spec. k. Vid. Cap. VI.

Spec. l. Pituita in faucibus hærens, refpirationem impediens, ftatim digito in os immiffo eximatur.

Spec. m. Hypocauftum, in quo parturiens & excludenda proles degunt, fit aëre puro repletum.

§. XXXIII.

Cl. II. Spec. a. Non, nifi neceffitate urgente in gravidis vena fecetur.

Spec. b. In hæmorrhagiis uteri partum minantibus minus efficacibus auxiliis non diu infiftatur,

83) *Kurze Befchreibung eines Labimeters. Mit einem Kupfer.* Caff. 1782.

84) *Smellie* l. c. T. I. l. 3. C. III. Sect. 1. feqq. T. II. Col. 27. Art. 1.
Roederer l. c. §. 429.
Levret art. &c. Part. 3. C. 1. Art. 7. Sect. 7. Art. 8.
Cl. *Lofchge* l. c. p. 34.

tur, ſed, quantum fieri poteſt, arte promoveatur partus [85]). Maximi vero eſt momenti, omni diligentia & attentione cauſſas earum rimari, futuras præcavere, tollere præſentes, perniciofisque ſequelis obvenire.

Liceat adhuc attentos reddere medicos ad morem epidemicum; ſæpe enim epidemici quid habent iſtæ hæmorrhagiæ, quas ſæpe emeticis præcavere, curari poſſe Ill. *Stoll* in doctiſſimis prælectionibus retulit.

In gemellorum partu portio funiculi placentalis ligetur.

Spec. c. Quamprimum funis umbilici, fœtu adhuc in utero exiſtente, obſervatur ruptura, ſubito arte abſolvatur partus.

Spec. d. Mater fugiat res iram, terrorem cauſſantes.

Spec. e. In convulſionibus gravidarum, a remediis internis harum cauſſis reſpondentibus, multum ſperari licet; in iis vero parturientium omnes ſane conſpirant, nullam hic eſſe in exſpectatione ſalutem; nam raro contingit, obſervante *Mudge* apud *Smellie* [86]), ut, ope convulſionum, ipſe eliminetur fœtus.

§. XXXIV.

Spec. f. Qui de prophylaxi gravidarum plura ſcire cupit, legat *Ballexſerd* [87]), Ill. *Hirzel* [88]), *Sey-*

85) *Smellie* l. c. T. I. Cap. 3. Sect. 3. Art. 3. fine T. III. Coll. 3. N. 2.
La Motte libr. 3. Cap. 4 & 6. libr. 4. Cap. 13.
Roederer l. c. §. 730. ſeq.
Levret l. c. §. 296. Supplem. Art. II.

86) l. c. T. II. Coll. 13. Art. 5. obſ. 3.
Robert Bland Lond. medic. Journal. Nov. 1781. p. 328.

87) Diſſ. ſur l'education phyſique des enfans, depuis leur naiſſance jusqu' à l'age de puberté. Par. 1762.

88) *Leſebuch für Frauenzimmer über die Hebammenkunſt.* Zürich. 1784. p. 109.

Seydel [89]) &c. ſcripta. Liceat mihi modo egregia adponere verba Cel. *Murſinnæ* [90]): „*Es giebt empfindliche Damen, die, ſobald ſie ſich für ſchwanger halten, nicht nur von ihrer vorigen Lebensart ganz abweichen, lauter weichliche Speiſen und warme Getränke genieſsen, alle Bewegung meiden, die freye Luft fliehen, ſondern ſich auch wirklich für krank halten, beſtändig mediciniren, und den Mann und Arzt quälen. Dieſe werden am Ende wirklich kränklich, ſchwächlich, für alles, was ſie umgiebt, für die Luft empfindlich und ſcheu. — Dieſe bringen ein elendes, ſchwächliches Kind zur Welt!*"

Spec. g. Mortua matre quamprimum partus acceleretur arte.

Spec. h. Vid. Prophylaxin ſpec. a.

Spec. i. Partus ante tempus a natura ſtabilitum impediatur. Quod obtinetur venæ ſectione in vere plethoricis [91]); roborantibus in debilibus [92]); antarthriticis in arthriticis [93]); evitatione & ablatione omnium cauſſarum, quæ partum præmaturum excitare valent, quo e. gr. ſpectant motus & æſtus nimius, febris, tuſſis vehemens, vomitus ultimis graviditatis menſibus ab irritatione ventriculi, ob foeces in inteſtinis accumulatas, ortus [94]) &c. Præcavetur vero hic diæta parca, diverſis vicibus aſſumta, enematibus, eccoproticis.

§. XXXV.

Dictis prophylaxeos regulis unum ut addam, mihi liceat. Nimirum graviſſima omnique attentione

89) l. c.

90) *Abh. von den Krankheiten der Schwangern, Gebährenden und Wöchnerinnen.* T. 1. Berl. 1784. p. 87.

91) Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 120.

92) Id. ibid. p. 121.

93) Ill. *Stoll* in prælect.

94) *Oeggl* Diſſ. de vomitu. Anglip. 1783.

tione digniſſima eſt obſervatio illa Cel. *Saxtorph* [95]), de partubus epidemicis. Etenim vidit ab anno 1759-1774. inter 3600. partubus non niſi unum, ubi placenta in orificio uteri erat irradicata; uno vero ſemeſtri talem placentæ transplantationem octies obſervavit. Valde probabilis mihi videtur hæc obſervatio non mero caſui adſcribenda. Qualis vero genius ſit hic epidemicus? quomodo effectus ſuos exſerat? an a forti, ſpasmodica ovuli expulſione, ad fundum uteri adhærendi, impediente illud hæc transplantatio placentæ? an ex vitio organico uteri ipſius? Hæc me neſcire lubenter fateor. Sed optarem, ut plures obſtetricantes medici colligant obſervationes, cauſſas indagent, quibus cognitis forſan ei occurrere poſſemus.

Cap. VI.

De auxiliis vitam illam minimam in perfectam reducentibus.

§. XXXVI.

Cum functionum vitalium apparens ceſſatio ſit ille ſtatus, quo poſito, ponitur & aſphyxia (§. I.); ſequitur, earum ad eum gradum, qui ad vitam perfectam requiritur, reſtitutionem conſtituere aſphyxiæ medendi methodum. Hæc vero functionum vitalium reſtitutio præſupponit motus cordis, negotiique reſpirationis ad eum tenorem reductionem, quo vita perfecta continuari queat. Cum autem ille ab irritabilitate maxime pendeat [96]), ea præcipue adhi-

95) Coll. *Havn.* Vol. I. p. 310. de placenta in orificio uteri irradicata.

96) *Haller.* „Sola irritabilitate perficitur circulatio ſanguinis." Cl. *Hufeland* l. c. p. 37. nr. 1.

adhibenda ſunt auxilia, quæ hanc in motum cient.

§. XXXVII.

Duas ſtatui aſphyxiæ claſſes (§. V.), hinc & totidem diverſæ medendi methodi erunt adhibendæ. Priusquam vero ad has enarrandas accedam, regulas quasdam generaliores in neophytorum aſphyčticorum refocillatione obſervandas, ut & auxilia refocillatoria univerſalia præmittam.

Primo, ut omnia ad refocillandum neophytum in promptu ſint, in ſigna antea, ex quibus concludi probabile eſt, infantem debilem, & aſphyčticum naſci, inquiratur, an e. gr. mater adhuc fœtus motum percipiat, nec ne? an partus jam per longum tempus duraverit? an verſio, vel forceps adhiberi debeat? an arteriæ adhuc paulo ante partum, quæ forte tangi poſſunt, pulſaverint? an tumor in capite creverit, elaſticus tačtus fuerit &c.?

§. XXXVIII.

Alia magni momenti eſt regula, ſcilicet: refocillatio fiat per gradus, nec fortius periculoſum adhibeatur auxilium probato prius mitiori ſecuro, ne malæ forſitan ex fortioribus periculoſis auxiliis ſequelæ in corpus redundent; nam & gradus dantur in aſphyxia, quorum ſigna noſtros fugiunt ſenſus [97]). Verum, ne quoque nimis longum hisce inhæreamus mitioribus!

§. XXXIX.

97) *De Haen* rat. med. T. XIII. p. 253.

§. XXXIX.

Remediorum tandem idoneorum adplicatio per longum temporis intervallum eſt continuanda [98]). Ill. *Wrisberg* per duas horas in excitatione neophytorum pergendum eſſe conſulit. *Valisneri* [99]) vidit fœminam poſt ſeptem dierum aſphyxiam reconciliatam. *Franciſc. Em. Gangiamila* [100]) dicit: infantulum, qui nullum vitæ ſignum præbuerat, quamvis per 3 a nativitate horas multa in eo excitando pertentata fuiſſent experimenta, nihilominus recuperatum fuiſſe. Plura vide apud *Hannemann* talia exempla [101]).

§. XL.

Cum motus cordis reſpirationisque negotii reſtitutio indicationes in neophytorum aſphyxia conſtituant, auxilia primo erunt indicanda, quibus hæc obtinetur, quæque in unaquaque neophytorum aſphyxia quadrant. Ea inter ſequentia ſunt cenſenda: a. *Inflatio aëris communis, atmoſphærici ope follis* [102]), vel, quod melioris notæ eſt adminiculum,

98) Cel *Meckel* not. 5. in *Baudeloque* l. c. T. I. p, 277. „*Oefters ſind nach ſtundenlangen Bemühungen die erſten Kennzeichen des Lebens wahrgenommen worden.*"

99) *Raccolt* p. 64.

100) l. c. Cap. X.

101) Miſc. nat. curioſ. Dec. II. ann. 7. obſ. 67.
Grubel ibid. ann. 10. obſ. 44.

102) *Hunter* l. c. ſumpſit duos folles, unum purum aërem in pulmones inflantem, alterum aërem ex pulmonibus recipientem in experimento cum cane.
De Haen l. c. T. XIII. p. 197.
Cullen letter to Lord *Cathcart* concerning the recovery of perſons drowned and ſeemingly dead. Lond. 1776. 8.

lum, *e vesica bovina aëre turgida* per fistulam ei alligatam *aëris in pulmones pulsio*, qua cor pulmonibus expansis irritatur & in motum cietur [103]). Caveas vero, ne hæc aëris inflatio nimis fortis sit continuataque [104]).

b. *Albiniana abdomen comprimendi methodus* [105]).

c. *Inflatio aëris dephlogisticati* PRIESTLEYI [106]).

Cum respirationis negotium tanti in neophytis sit momenti, ut sine eo diutius vivere nequeant, probabile est, in aëre nos cingente esse materiem quandam, a qua omnia, quæ in corpus nostrum redundant ex respiratione commoda & bona, repetenda sint.

103) *Verhandelingen* &c. Te Haarlem. Deel IV. p. 413. *Samml. auserlesener Abh. für Wundärzte.* Leipz. 1778.
Portal hist. & mém. de l'ac. des sc. ann. 1775. à Par. 1777. p. 492. seq.
Cl. *Hufeland* l. c. p. 34.

104) Cel. *Meckel* in *Baudeloque* l. c. T. I. p. 275. „*Die Lunge stark, und schnell, und beständig ausdehnen, heißt gewiß die Schwierigkeiten vermehren — die Lungengefäße werden durch lange Ausdehnung der Lunge zusammengedrückt, das Zwerchfell wird mit den Intercostallmuskeln so stark ausgedehnt, daß sie die Schnellkraft, Reizbarkeit, ja alle Thätigkeit verlieren müssen.*"
Haller l. c. T. III. §. 13. p. 252.

105) Storch *Hebammenk.* Gotha 1745. 8. p. 417.
Roederer satura &c. p. 25.
Haller l. c. T. III. p. 225.

106) *Hunter* l. c.
Achard Mém sur la cause de l'Asphyxie & sur les secours que l'on peut y porter. in nouv. mem. de l'ac. royal. des sc. & belles lettres de Berlin. 1780.
Cl. *Blech* Diss. de aëris dephlogisticati usu in asphyxia. Goett. 1784. 8.

ſint. Noſtris vero temporibus videtur aërem dephlogiſticatum eſſe illam ſubtiliorem nobilemque materiem [107]). Quid inde primæ neophytorum reſpirationi convenientius cogitari poteſt hujus ipſius beneficæ materiei ſine noxiis admixtis particulis inſpiratione [108])! Quanta commoda in vim exſeret vitæ debilem, fere labentem, cum ſecundum *Crawfordi* [109]) theoriam ingens ignearum particularum (abſolute heat) copia aëri inſit, quæ reſpiratione in arterias trahuntur, & ibidem ſanguini admiſtæ, hunc calefaciunt! Nec ullam mihi fingere poſſem uſus hujus aëris contraindicationem; nec pretioſum, nec comparatu difficile eſt remedium, cum e. gr. ex nitri libra una, 12000. poll. cub. aëris dephlogiſticati poſſint obtineri [110]). Hinc valde optandum eſſet, ut præſertim in aſphyxiis neophytorum, quorum pulmo adhuc adeo tener eſt, omnemque injuriam ægre ferens, adhiberetur inflatio aëris hujus puri, dephlo-

107) *Achard* l. c. p. 103. „un animal vit dans une certaine quantité de cet air plus longtemps qu'il ne pourroit vivre dans une égale quantité d'air commun.“

108) Ill. Gmelin: *Briefe an einen Arzt über die neuere Entdeckungen in der Lehre von der Luft.* p. 212. „*In Aſphyxien iſt der Gebrauch der dephlogiſtiſirten Luft von herrlichem Nutzen — ſie iſt den Lungen, dem Blute, dem ganzen Thiere zur Erhaltung und Fortſetzung ſeines Lebens nothwendig.*“
Cl. Stieſt *Abh. über einige Luftarten und derſelben Einfluß auf thieriſche Körper.* Wien 1784. p. 30. „*Beſonders läßt ſich viel bey ſchwachgebohrnen Kindern von der dephlogiſtiſirten Luft erwarten.*“ Plura cum aëre dephlogiſticato inſtituere experimenta. *Achard* l. c. & Cl. *Blech* l. c. p. 27.

109) Exp. and obſ. on animal heat and the inflammation of combuſtible bodies. Lond. 1779.

110) Plura exſtant de hac re in Ill. J. Ingen-Housz *verm. Schriften. Uebers. von* Molitor. Wien. 1782.

phlogiſticati. Quomodo vero hæc inflatio fieri debeat, en! Cl. *Blech* [111]), quæ ſunt, verba: „Ad ipſam aëris inſpirationem ſufficit veſica ſatis capax a pinguedine omni bene depurata, & tubo ex metallo quodam facto, cujus apertura epiſtomio ipſi adapto claudi aperirique viciſſim poteſt, juncta. Ut vero aër ex hac veſica expreſſus in ipſos pulmones penetrare absque ullo obſtaculo, nec in ventriculum & canalem inteſtinalem divagari poſſit, tubus non faucibus & naribus, verum aperturæ in ipſo larynge factæ, immittatur [112]). Denique veſicam & thoracem viciſſim comprimendo reſpirationis actum imitemur."

Ex huc usque demonſtratis eluceſcit ſimul damnum [113]), quod neophytis aſphycticis ex inflatione aëris ex pulmonibus alterius hominis ſpirati infertur. Nam aër exſpiratus, ut in quavis alia phlogiſticatoria operatione [114]), phlogiſto [115]), & aëre fixo [116]), eſt refertus, volumine & gravitate imminutus, atque ad

111) l. c. p. 29.

112) Idem prolongato in rimam glottidis immiſſo tubo obtineri poteſt.

113) Cel. *Aepli* in litteris ad me datis. „*Ich habe noch wenig Nutzen von dem Einblaſen der Luft* (ex pulmonibus alterius) *geſehen, obgleich ſolches mit allem Fleiß vorgenommen worden.*"

114) Phil. Transact. Lond. 1776. V. LXVI. P. I. p. 226. Gazette littéraire de l'Europe. Septbr. 1776. T. LXXV. N. 9. 12. p. 61. ff.

Cel. *Crell* chem. Journ. T. 1. p. 207.

115) *VI. Brief des* Fontana *an* Murray *in Upſala über die Dephlogiſtiſierung der Luft in den Lungen.* Phil. Transact. V. LXII. p. 187.

Achard l. c. p. 102.

116) *Crawford* l. c.

ad vitam ſuſtentandam ineptus [117]). *Prieſtley* [118]) dicit: „*Die Luft, die durch die Lungen gegangen iſt, iſt mit der von der Fäulniſs angeſteckten einerley*" quin ſuffocat [119]). Ne quid dicam de aëre ex pulmonibus morbo laborantibus exſpirato.

§. XLI.

d. *Calor*. Cum ſingularis ſit principii vitalis cum calore cognatio; quoque ab eo multum in vitæ excitatione exſpectari licet [120]). Huc ſpectant: fomentationes ex Aſa fœtida, Theæ potus inſtillatus [121]), balneum tepidum ex vino [122]), vel in quo ſapo

117) Cl. *Blech* l. c. p. 9. 16. 24. „At vero eorum, qui hanc inflationem ore fieri voluerint, opera, vide quam ſit inepta, & propterea non raro inanis futura. An tu aërem phlogiſto refertum, & ad ſuſtentandam vitam non amplius idoneum, quem pulmones expellunt — an hunc velis efficax ad reſuſcitandam vitam remedium laudare? Nonne, cum phlogiſticatum aërem non ſolum nihil prodeſſe, verum etiam valde nocere conſtet *), plus damni inde metuendum, quam emolumenti atque utilitatis ſperandum eſſet?"

118) l. c. T. I. p. 76.

119) Cl. *Blech* l. c. p. 21,

Achard l. c. p. 105. „Le phlogiſtique agit alors ſur toutes les parties irritables qu'il touche, & les prive de leur irritabilité, quod primo demonſtravit *Spalanzani*.

120) *Hunter* l. c. p. 151. ſeq.

Cullen letter &c.

121) Ill. *Wrisberg* Pr. cit. p. 7.

122) Cel. *Selle* medicin. clinic. p. 321.

Pasquay diſſ. de ſignis & partu fœtus mortui L. B. 1745.

*) *Martinet* expériences nouv. ſur les proprietés de l'alkali volatil fluor. à Par. 1780. 8.

ſapo ſolutus eſt [123]), in quod infans ſedens immittitur.

e. *Sal ori immiſſum* [124]).

f. *Frictiones cutaneae* cum linteaminibus aquae frigidae, vel ſpir. vini ſeu camph. immiſſis, vel calefactis [125]), ſpir. quodam, aceto vin. concentrato [126]), madidis, abdominis, muſculorum thoracis [127]), dorſi [128]), cum æthere vitrioli [129]), temporum [130]), narium [131]), pulſuum, regionis ventriculi ob conſenſum ventriculum inter & organa vitalia [132]).

g. *Clyſteres* ex aëre [133]), aqua tepida, ſale, vino [134]), ſpir. vin. [135]), tart. emet. [136]), fumo incenſarum chartarum luſoriarum [137]), herbæ nicotianæ.

123) Ill. *Hirtzel* l. c. p. 205.

124) *Levret* art &c. p. 236. §. 1238.

125) *Evers* diſſ. ſiſt. exper. circa ſubmerſos in animalibus inſtituta. Goett. 1754. p. 11.

126) Ill. *Murray*, Eq. in doctiſſimis in Therap. general. prælect.

127) Ill. *Wrisberg* in præl.

128) *Haller* l. c. T. II. p. 287.
Ill. *Hirzel* l. c. p. 397.

129) Cel. *Aepli* in litt.

130) Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 275.

131) Ill. *Rahn*, Gaz de Santé. St. V. VI. p. 664.

132) *Hunter* l. c.

133) *Verhandelingen &c.* Te Haarlem. Deel. IV. p. 413.
Cel. *Plenk* l. c. p. 107.
Cullen letter &c.

134) *Vogel* l. c. P. II. §. 601. p. 186.
Cel. *Aepli* in litt.

135) *Cullen* letter &c.

136) Ill. *Wrisberg* in prælect.

137) Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 276.

tianæ [138]). Efficax ſane hoc eſt remedium ob ſal ſtimulans, oleum empyrevmaticum pariter irritans, calefaciens, quo fit, ut aër inteſtinis incluſus calefiat, expandatur, inteſtina ipſa vellicentur, contrahantur, aliasque partes in conſenſum ducant [139]). Sed caveas, ne inteſtinorum ſubſequatur inflammatio [140]).

h. *Pedum ſetaceis ſcopulis fricatio* [141]).

i. *Curva infantis figura* plicaque colli ſuper pectus adducti in rectilineam *extenſa* [142]), motusque perpetuus moderatus [143]).

§. XLII.

k. *Nervina.* Quorſum ſpectant: injectio vini in oeſophagum infantis [144]), vel variorum ſtimulantium in ventriculum, ope ſyringæ canali ad ventriculum usque porrigente inſtructæ [145]); aſperſio faciei, thoracis, abdominis, genitalium [146]) cum ſpir. vin. [147]) aqua frigida, vino [148]); aqua frigida cum ſyringa majore thoraci adplicata [149]).

l. *Cucur-*

138) *Hannöver. nützliche Sammlungen.* 1758. nr. 49. *Verhandelingen &c.* Te Haarlem. Deel IV. 1758. 8. p. 386.
Ill. *Tode* med. chir. Bibl. B. VI. St. 1. p. 67.
139) Ill. *Murray*, Eq. Appar. medicam. Goett. 1776. V. I. p. 471. 472.
140) Cl. *Blech* l. c. §. XV. p. 27.
141) Ill. *Wrisberg* Pr. cit. p. 7.
142) *Haller* l. c. T. 3. p. 225. Cum puer ex utero nuper excluſus reſpirare non poſſet, extenſus potuit *P. Idema* Aanmerkingen p. 21.
143) *Levret* l'art &c. p. 236. §. 1238.
144) *De Haen* l. c. T. XIII. p. 238.
Cel. *Aepli* in litt.
145) *Hunter* l. c.
146) Ill. *Wrisberg* Pr. cit. p. 7.
147) Ill. *Hirzel* l. c. p. 205.
148) *De Sauvages* l. c. T. II. P. II. p. 321.
149) Cel. *Starke* l. c. p. 51.

l. *Cucurbitulæ* ad plures corporis partes, mammarum papillas [150]), abdomen &c.

m. *Sinapismi.*

n. *Vesicatoria* ad plantam pedum, præsertim ob earum peculiarem cum pulmonibus consensum [151]).

§. XLIII.

o. *Embroche.* Novum, idque efficacissimum, plurimisque jamjam a viro solerti institutis experimentis probatum est illud auxilium, quod Cel. *Aepli*, vir solidissimis generique humano utilissimis scriptis celebris, humanissime mecum communicaret. Egregios ejus vidit effectus in asphyxiis neophytorum, ubi omnia incassum fuerant tentata. Sequenti vero adhibetur methodo: hypocaustum puro aëre refertum eligitur, 10 — 12 pedes altum; in labrum ponitur neophytus aqua tepida repletum. Huic labro oppositum in tegmine firmatur vas, epistomio instructum, aqua frigida impletum. E labro nunc elevatur neophytus; aquæ vero guttæ ex vase in tegmine firmato stillantes ita diriguntur, ut in cordis delabantur scrobiculum; interim per vices funiculus umbilici lente attrahitur, scopulis setaceis fricantur plantæ pedum, aqua frigida faciei adspergitur, injicitur in os vinum & s. p. Multum ab hoc exspectari licet auxilio; etenim aqua frigida, ab altitudine 10 — 12 pedum delata ad partes, magno irrita-

150) *Hannemann* in Ephem. nat. curios. Dec. II. ann. V. obs. 121. ann. VI. obs. 69. ann. VII. obs. 67. Miscell. Dec. II. ann. VII. obs. 67.

III. *Rahn* l. c. St. I. II. p. 266. 268. 276.

151) Cel. *Metzger* l. c. p. 82. §. 359.

De Haen l. c. T. XIII. p. 241.

irritabilitatis gradu gaudentes, nimirum diaphragma, ventriculum, has ad ſui contractiones cogit, cor irritatur, contrahunt ſeſe muſculi abdominales, & ſic ex tali ſubitanea concuſſione per partium ſympathiam excitatur, quæ adhuc ſupereſt, vita, reſtituiturque functionum tenor. Hocce auxilium electricitati fere æquiparandum, quin in quibusdam caſibus eſt præferendum.

§. XLIV.

p. *Electricitas* [152]). Quod in rerum natura exiſtit efficaciſſimum revera; aſt maxima cum cautela adhibendum auxilium eſt Electricitas, qua acceleratur circulatio, calor animalis augetur, muſculi contrahuntur, afficiuntur nervi, quin *Hallerus* [153]) ipſe dicit: „potentior omnibus ſtimulis eſt ſcintilla electrica, quæ de muſculis educitur, motumque ſæpe excitat, quando omnis alius ſtimulus efficacia caret.„ Memorabile electricitatis vim probans exſtat exemplum in Cel. *Hufeland* [154]) a *Greenhill* relatum; aliud in *Reports of the humane ſociety.* Etiamſi Cel. *Hufeland* [155]) ſolidiſſime de hac re egerit, ut fere nil addendum reſtet, & præterea non ubique ejus uſui detur locus; attamen in gynæceis egregium hocce adhiberi poſſet auxilium, hinc non irritum quid eſſe cenſeo de illo paucis agere. Antequam vero ad methodum adplicandi ipſam progrediar, regulas

152) Detail des ſuccès de l'établiſſement que la ville de Paris a fait en faveur des perſonnes noyées lequel a été adopté dans toute la France & meme chez l'étranger. 7. Partie. An. 1779. 1780. & 81. par M. *Pia.* 1782. 8. Par.

153.) l. c. T. IV. p. 448.

154) l. c. p. 44.

155) l. c.

gulas quasdam generales in uſu electricitatis obſervandas præmittam.

In I. Cl. aſphyxiæ ſpeciebus antea transſcindatur funiculus umbilici, effluxuique ſanguinis via concedatur, ne, exortis vi electrica turgeſcentiis, vita adhuc reſtans penitus ſuffocetur.

Longa ac indefeſſa requiritur adplicationis electricitatis continuatio; & enim Cel. *Hufeland* [156]) demum, poſtquam per 23 minuta electricitas adhibita eſſet, vitam vidit redire.

Gradus electricitatis moderatus eſt adhibendus; nam modo ictus [157]) ſoli tales moderati crebriores in ſolidis producunt oſcillationes [158]), in intima penetrant, eaque in motum cieunt. Cum debiliſſimis initium eſt faciendum, ſenſimque ad fortiores progrediendum. Hæc gradatio, ut rite peragatur, vel aucta continuo phialarum capacitate, vel ictuum modificatione ope Electrometri *Lanii* obtineri poteſt [159]).

„Ictus præcipue cor afficere debent, ideoque per pectus transverſum ita dirigendi ſunt, ut a ſterno ad ſpinam dorſi eant, quorum ſalutares effectus *Abildgaardi* experimenta [160]) & *Hauveſii* obſervatio probant [161]).„ Ut vero etiam afficiatur diaphragma, dirigatur ictus a cartilagine enſiformi ad ſpinam dorſi, vel phiala aut directore *Cavalli* in ſcrobiculum cordis depreſſo ad vertebras dorſi, ut iter nervi

156) l. c. p. 52. nr. II.

157) *De Haen* l. c. T. I. P. II, p. 31, commendat quoque ſuccuſſus electricos.

158) Cel. *Hufeland* l. c. §. V. XXVI.

159) Cel. *Hufeland* l. c. p. 50. nr. 1.

160) Gallinam & Gallumgallinaceum, quæ, ictu electrico per caput necata, ictu transverſim per pectus a ſterno ad ſpinam dorſi trajecto reſuſcitavit. V. Tentamina electr. in Coll. Havn. V. II. p. 157.

161) Cel. *Hufeland* l. c. p. 51. nr. 11.

nervi phrenici ſequamur. Vel, cum oeſophagus tantum juxta Cel. *Pikelii* [162]) experimenta irritabilitatis gradum oſtendat, Cel. *Hufeland* [163]) ſuadet, ut alter director *Cavallinus*, reſina vel lacca obductus, faucibus immittatur, alter vero ſpinæ dorſi vel ſcrobiculo cordis adplicetur. Multum quoque ictus promittunt ad inteſtinum rectum adplicati. Novimus atmoſphæram electricam aërem phlogiſticum reddere, hinc aëri per hypocauſtum liber concedatur tranſitus. Totus autem adparatus ad adplicandam electricitatem neceſſarius continebit [164]) machinam cum diſco modico ligneo vernicato, quem Cel. *Pikelius* [165]) deſcripſit; deinde phialas aliquot variæ capacitatis vel unam cum Electrometro *Lanii* inſtructam; & duos directores *Cavallinos* globo, duos cuſpide terminatos. Exoptato cum effectu electricitas & cum aliis poteſt combinari auxiliis. Ita egregie ſe exprimit Cel. *Hufeland* [166]): „quæ præſtantior remediorum combinatio cogitari poteſt, quam ſi, dum electricitate id, quod vitæ ſupereſt, excitamus, ei aëris dephlogiſticati inflatione pabulum ſuggerimus, leni calore id alimus atque fovemus, & venæ ſectione id, quod viſcera vitalia opprimit, tollimus?"

Huc ſpectant fomentationes corporis in inſula poſiti [167]); frictio cum corpore electriſato [168]); ſcintillarum evocatio [169]); ictus imperfecti [170]).

§. XLV.

162) Diſſ. inaug. de electricitate & calore animali. Wirceb. 1778.
163) l. c. p. 52. nr. 11.
164) Cel. *Hufeland* l. c. p. 53. §. 30.
165) l. c.
166) l. c. p. 49.
167) Cel. *Hufeland* l. c. p. 50.
168) Id, ibid. p. 50.
169) Id. ibid. p. 50.
170) Id. ibid. p. 51. nr. 1.

§. XLV.

q. *Acicula sub ungue pollicis pedis adplicata.* *Lancisius* [171]), dicit: *Henricum* ab *Heers* obs. 21. narrare, se aciculam prælongam in pollicem pedis sub unguem cujusdam apoplecticæ, nullum vitæ signum præbentis, adegisse, illamque momento citius excitasse.

r. *Ignis ferramenta plantis pedum admota* [172]). Quo & spectat adplicatio ignis [173]) ad regionem ventriculi, quam *Povteau* ut efficacissimum, aliis antea frustra tentatis, commendat auxilium.

s. *Immediata pulmonum irritatio.* *Chandenon* [174]) consulit ad excitandos pulmones aperturam in thorace factam, per quam immediate ad pulmones irritamentum possit adplicari. Omnibus aliis frustra tentatis auxiliis & hoc adhibere conveniret.

§. XLVI.

Enumeratis huc usque auxiliis, quæ in unaquaque neophytorum asphyxia adhiberi possunt, universalibus, id nunc addo, quod in I. Cl. asphyxiæ speciebus peculiariter indicatur. Est vero sequens:

a. *Dissectio funiculi umbilicalis* [175]); qua sanguini emananti via conceditur; etsi nihil effluat, ligandus

171) l. c, p. 91.
De Haen l. c. T. XIII. nr. 7. p. 227.
172) *Lancisius* l. c. p. 91. Ephem. nat. cur. *Dec.* I. ann. VI. VII. obs. 89. p. 125.
Evers l. c. §. 18.
173) *Verhandel. der Holl. Maatschaap. IV. p.* 418.
174) In Cel. Fritze *med. Annalen.* B. I. Leipz. 1781. p. 329.
175) *Levret* l. c. p. 236. §. 1237.
Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 272.

gandus tamen ſtatim non eſt, nam ſæpe adhibitis excitantibus tunc demum ſanguis adparet.

§. XLVII.

In II. Cl. aſphyxiæ ſpeciebus vero ſequentia adhiberi poſſunt:

a. *Continuatio circulationis placentam inter & neophytum* [176]).

Magni omnino eſt momenti, ut circulatio placentam inter & infantem per paululum temporis adhuc ſuſtineatur [177]). Nimis vero generalis lex eſt illa

Ill. *Hirzel* l. c. p. 205.
Cel. *Gehler* Pr. de juſto deligandi funiculum umbilicalem tempore. Lipſ. 1784.
Cl. *Gerſon.* Sylloge obſ. de partu laborioſo. Goett. p. 19.
Chemnitzius l. c.
Siegel diſſ. de cura neonatorum medica. Goett. 1782. §. II. p. 3.
Hollenhagen diſſ. de purpuræ puerperarum prophylaxi annexis adverſariis ex Embryulcia. Friburg. Brisg. 1784. Theſ. XVI.
Cel. *Hagen* l. c. T. I. p. 84.
Id. ibid. Tom. II. p. 171. „*Bey allen Wendungsoperationen muſs man Blut aus der Nabelſchnur laufen laſſen.*" Memorabile exemplum egregium hujus arteriotomiæ uſum evincens refert Cel. *Plenk* l. c. p. 108. quod legi meretur.

176) *Smellie* & *Levret* l'art &c. p. 236. §. 1236.
Cl. *Plenk* l. c. p. 106.
Ill. *Hirzel* l. c. p. 398.

177) *White* l. c. p. 90. & ſeq.
W. Smellie treatiſe on the theorie and practice of midwifery. V. I. L. I. Cap. 3. Sect. 9. Ed. Edinb. 8. 1780. p. 81. „If the child and placenta are both delivered ſuddenly, or the laſt immediatly after the firſt, and if the child, though alive, does not yed breathe, the blood may be felt circulating, ſometimes ſlowly, at other times with great force through the arteries of

illa apud *Levret* [178]): „il ne faut jamais lier le cordon ni le couper, avant qu'il ait reſpiré," nam in primæ claſſis aſphyxiæ ſpeciebus conducit potius vitamque promovet diſciſſio funiculi umbilicalis; in II. Cl. vero ſpeciebus efficaciora adhibere remedia impedimur, ſi nimis longum huic inhæremus auxilio [179]). Tempus autem disſciſſionis funiculi umbilicalis erit, ſi arteriæ ejus pulſare deſinunt [180]). In illo vero caſu, cujus Cel. *Saxtorph* [181]) mentionem fecit, nempe: ubi funiculus umbilici nodoſe complicatus deprehenditur, & ſi infans vivat, tamen ut nodi evolvantur, circulatioque placentam inter & infantem ſuſtineatur, confert.

b. *Balneum frigidum totius corporis*, excepto capite [182]).

c. *Clyſteres ex aqua frigida.*

d. *Irritatio narium & faucium* plumularum ope [183]), digiti ad epiglottidem usque immiſſi [184]).

e. *Fumus croci naribus immiſſus* [185]).

f. *Salia volatilia naribus ſuppoſita* [186]); vel guttulæ ſpir. ſal ammoniac. quædam naribus inſtillatæ;

of the funis to the placenta, and from thence back again to the child, along the umbilical vein." The Gentleman's Magazine, and Hiſtorical chronicle. V. XXIV. Lond. 1754. 8. p. 257.

178) L'art &c. p. 236. §. 1236.

179) Cel. *Baudeloque* l. c. T. 1. p. 276.

180) *White* l. c. p. 221.

Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 277.

181) Coll. Havn. V. I. p. 7.

182) Cel. *Ploucquet* l. c. p. 174.

183) *Levret* l'art &c. p. 236. §. 1238.

Ill. *Wrisberg* P. cit. p. 7.

184) *Roederer* Satura &c. p. 24.

185) *De Sauvages* l. c. p. 321.

186) Ill. *Hirzel* l. c. p. 432.

latæ [187]); guttula una usque duo aqua diluta ori immiſſa [188]). Sed caveas a validis volatilibus, quorum uſus in genere magnam meretur cautelam; ſæpe enim ſpaſmum in pulmonibus excitant, cauſſam augent, indeque motum cordis plane tollunt.

g. *Emetica* [189]).

h. *Moſchus* [190]).

i. *Alkali volatil fluor* Le Sage [191]); i. e. ſpir. ſal. armon. cum calce viva extincta.

k. *Spir. C. C. ſuccin. naribus ſuppoſitus* [192]). Caveas vero, ne ori immittas plus quam pauxillum aqua bene diluti hujus ſpiritus, oriuntur enim ulcera mammarum ſuctionem impedientia; quin necant [193]).

l. *Spir. ſal. armon. aqua dilutus cum æthere* [194]).

m. *Allium & Cepæ conquaſſatæ* naribus admotæ [195]).

n. *Errhina* [196]).

Cap. VII.

187) *Verhandelingen* &c. Te Haarlem. Deel. IV. p. 437.
188) Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 276.
189) *Vogel* l. c. §. 601. p. 186.
Cullen letter &c.
Cel. *Meckel* in not. 5. ad *Baudeloque* l. c. T. I. p. 277.
190) Cl. *Reinick* diff. de Moſcho naturali & artefacto. Jen. 1784. p. 41.
191) *Sage* exper. avec l'alkali volatil &c. Ed. III.
Martinet l. c.
192) Ill. *Hirzel* l. c. p. 205. 427.
193) Cel. *Plenk* l. c. p. 107.
194) Ill. *Rahn* l. c. St. I. II. 1783.
195) *De Sauvages* l. c. p. 321.
Cel. *Baudeloque* l. c. T. I. p. 276.
Ill. *Hirzel* l. c. p. 205.
196) *Levret* l. c. p. 236. §. 1238.

Cap. VII.

Posterior Neophytorum e statu asphyctico in perfectiorem vitam restitutorum cura.

§. XLVIII.

Maximi profecto momenti omnique diligentia digna est cura pro Neophytis, quam varii auctores nervose nobis tradidere scriptis [197]; ast, qui in specie de cura neophytorum ex asphyxia in perfectiorem vitam redactorum scripserint, nullos invenio; sæpius enim evenit, ut tales neophyti neglecti vel perverse tractati in pristinum redeant statum.

§. XLIX.

Cura vero, qua in ejusmodi neophytos impendi potest, duplex est. Vel enim concernit infantes facie rubente, tumente, vel facie corporeque pallente natos excitatos. Uterque status diversam exigit curam.

Prima, quæ infantes impendi debet cura, est eorum Lotio, ut vernix caseosa abstergatur, quæ, nisi illico post partum aufertur, ad subitaneam mortem impediendo transspirationem, omnibus viventibus necessariam, disponere valet [198]. In prioribus neophytis excitatis adsunt adhuc forte congestiones, stases, quibus quam maxime conducunt semicupia tepida, vesicatoria ad plantam pedum, sinapismi, clysmata, interna idonea remedia. Si respiratio adhuc laboriosa est & stertorosa, tunc leniter alvum ducentia, potio parata ex pauxillo oxymellis scilli-

197) *Schulz* Inträdes tal om Barn-Skötsel igemen. Stockh. 1760.
198) Zückert *von der Diät. Pflege* &c. p. 20.

fcillitici juvant [199]). Præterea fafciæ fint laxæ, ne congeftiones ad caput & pectus inde oriantur [200]).

§. L.

In pofterioribus potiffimum eft refpiciendum: ut funiculi umbilicalis deligatio, ceffantibus arteriarum pulfationibus, rite fiat. Etiamfi recentiores quidem portionis funiculi fœtalis deligationem poft præviam refpirationem plane fuperfluam effe affirment [201]), tamen [202]) Cl. *Hollenhagen* [203]) dicit: fe multoties reiteratis maximaque cum cautela inftitutis experimentis, in vegetiffimis fubjectis, & prævia jam perfectiffima refpiratione per aliquot minuta, femper diffecto funiculo, tam validam obfervaffe hæmorrhagiam, ut certe vita infantis cum fanguine effluxiffet, nifi funiculum deligaffet.

Eximii

199) *Lovis* mémoire fur une queftion anatomique relative à la Jurisprudence; dans lequel on établit les principes pour diftinguer, à l'infpection d'un corps trouvé pendu, les fignes du fuicide d'avec ceux de l'Affafinat. Par. 1763. 8.

200) Cl. *Siegel* l. c. p. 25.

201) *Dehmel* diff. an funiculi umbilici deligatio in nuper natis abfolute fit neceffaria? Hal. 1733.

Schweikard de non neceffaria funiculi umbilicalis deligatione. Arg. 1769.

202) *Burckart* diff. de neceffaria funiculi umbil. vi vaforum ftructura in nuper natis deligatione. Hal.

Periil. *Delius* l. c. p. 77. & diff. propofitiones & obfervationes quasdam medicinam obftetriciam & populationem &c. fpectantes fiftens. Erlang. 1784. p. 15.

Rondolini diff. fift. funiculi umbilicalis hiftoriam. Vindob. 1780. Cap. III. p. 39.

Cel. *Ploucquet* l. c. §. 156. p. 163.

103) l. c. nr. XVI.

Eximii in hisce debilibus natis maturis infantibus mihi videtur balnei fenfim fenfimque frigidioris ex aqua & vino, vel aceto ufus; frictiones cum panno, qui prius fuccini fumum excepit [204]. Fafciæ circa pectus fint laxiores, ne refpiratio debilis adhuc impediatur [205].

Illis præfertim infantibus, qui auxilia in cap. præc. fubiere, præfertim volatilia, ut Alkali fluor [206], fic dicto Anglorum morbo inward fits [207] expofitis, emetica eximium præftant ufum.

§. LI.

Dictis liceat adhuc pauca addere de fœtubus præmaturis, qui maximam merentur attentionem diuturnioremque curam [208], & quorum multi forte fervati fuiffent, fi illis omnis adhibita fuiffet cura. Plures enim exftant obfervationes, quæ probant, fœtus octimeftres, quin feptimeftres indefeffa diligentia annos, quin virilitatem attigiffe [209]. Dicunt

204) Cl. *Siegel* l. c. p. 5.

205) *Levret* l. c. p. 240. §. 1259. „On doit avoir attention que les bandes, roulées autour du corps, ne gênent pas la refpiration; cequi feroit trés-préjudiciable, fur tout aux enfans foibles, délicats, & foupconnés de n'être pas tout à fait à terme.“

Cl. *Siegel* l. c. p. 25.

206) Quod in animalibus obfervavit *Bucquet* Mém. de la foc. royal. de Méd. T. I. 1776. p. 177. 207.

207) *Armftrong* account of the difeafes moft incident to children from their birth, till the age of puberty. Lond. 1777. p. 15.

208) *Chemnitzius* l. c. §. XVII. p. 14.

209) Nov. act. nat. cur. T. I. p. 70.

Brouzet Eff. fur l'éducation medic. &c. p. 37. & feq. in not.

Cel.

cunt quidam, ut Cel. *Plenk*[210]), pulmones horum fœtuum eſſe ad reſpirandum nimis debiles, ſed forte aëris dephlogiſticati uſus pulmonibus hisce debilibus magis conveniret, quam aëris communis, atmoſphærici.

Univerſim vero ejusmodi fœtus calorem [211]), balnea tepida &c. ex vino [212]) requirunt; ab aëris & frigoris injuriis arceantur, locoque quieto ſerventur [213]); inſpirent aërem purum, dephlogiſticatum, talibusque utantur remediis, quæ motum humorum promovent, augent. Forte minimus, repetitus electricitatis uſus hisce optime conduceret, ſi ex analogia concludi licet [214]).

Cel. *Ploucquet* l. c. p. 130. „*Es ſind Beyſpiele von ſiebenmonatlichen Geburten vorhanden, die das männliche Alter erreicht haben.*"

Cel. *Hagen* l. c. T. II. p. 228. „*Leibesfrüchte von 7-9 Monaten können leben, und wenn günſtige Umſtände zugegen ſind, zu vollkommnen Kindern erwachſen.*"

Bucholz *Beyträge zur gerichtl. Arzneyk. und med. Polizey.* 1783. T. II. p. 104. in ſectione foetus ſemeſtris, qui per 50 horas poſt partum vixit, invenit pulmones aëre fere repletos.

Ill. *Wrisberg* experimenta inſtituit cum foetubus ſemeſtribus, multosque per dies aliquot vivos ſervavit.

210) l. c. p. 390.

211) *De Sauvages* l. c. T. II p. 321.

212) „Frequentiori lotione cum vino mirum in modum reſtaurantur infantes etiam immaturi, quando in his eodem tempore, & ſæpius per diem lavantur tempora, pectus, & ſpina dorſi, atque interdum ori modicum vini cum ſaccharo inditur, ut & aceti prunis vel candenti ferro inſperſi vapor tenellos mire juvat."

Cl. *Siegel* l. c. p. 5.

213) *Brouzet* Eſſai ſur l'education des enfans.

214) *Achard* mémoir, ſur une nouvelle maniere de faire éclore les oeufs au moyen de l'électricité p. 33. in nov. mémoir. de l'ac. roy. des ſc. & belles-lettres de Berlin. 1780.

SOME TIGHT GUTTERS